

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 2 部門第 1 区分

【発行日】平成 28 年 8 月 4 日 (2016.8.4)

【公表番号】特表 2015-529540 (P2015-529540A)

【公表日】平成 27 年 10 月 8 日 (2015.10.8)

【年通号数】公開・登録公報 2015-063

【出願番号】特願 2015-518893 (P2015-518893)

【国際特許分類】

B 0 2 C 21/00 (2006.01)

B 0 2 C 7/12 (2006.01)

B 0 2 C 7/08 (2006.01)

G 2 1 F 9/30 (2006.01)

【F I】

B 0 2 C 21/00 D

B 0 2 C 7/12

B 0 2 C 7/08

G 2 1 F 9/30 5 7 1 A

G 2 1 F 9/30 5 3 1 J

G 2 1 F 9/30 5 3 1 M

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 6 月 15 日 (2016.6.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

放射性のイオン交換樹脂用のイオン交換樹脂粉碎装置 (10) であって、
水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液 (14) を収容するタンク (12) と、
前記タンク (12) 内に設けられた攪拌装置 (16) と、
前記タンク (12) の外部に設けられた粉碎装置 (20) と、
前記タンク (12) から前記粉碎装置 (20) へ水性の放射性のイオン交換樹脂懸濁液
(14) を圧送するためのポンプ装置 (22) と、
を備えたイオン交換樹脂粉碎装置 (10) において、
前記タンク (12) 内に予粉碎装置 (24) が設けられており、前記予粉碎装置 (24
) が、分散機であり、前記粉碎装置 (20) が、コランダムミルであることを特徴とする
、イオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項 2】

前記コランダムミルが、調節可能なギャップ間隔を有するロータ / ステータクラウンを有する、請求項 1 記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項 3】

前記コランダムミルのロータクラウンもしくはステータクラウンが、それぞれ円錐状に形成されていて、上側の範囲には施条状の溝および隆起部を有し、下側の範囲には粗い粉碎面を有する、請求項 1 または 2 記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項 4】

前記コランダムミルの前記粉碎面が、金属、金属炭化物またはセラミックスから製作されている、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉碎装置。

【請求項 5】

前記攪拌装置（16）が、錨形攪拌機である、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉砕装置。

【請求項 6】

当該イオン交換樹脂粉砕装置が、水性のイオン交換樹脂懸濁液（14）の含水量を調整するための脱水装置を有する、請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉砕装置。

【請求項 7】

前記タンク（12）が、水のための供給装置を有する、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉砕装置。

【請求項 8】

前記粉砕装置（20）が、前記タンク（12）の下方に配置されている、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉砕装置。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項記載のイオン交換樹脂粉砕装置（10）を用いたイオン交換樹脂粉砕法において、

タンク（12）を、水性の放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）で充填するステップと、

予粉砕装置（24）によって放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）の樹脂粒子を予粉砕するステップと、

順次に前記タンク（12）から放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）を排出し、かつ前記粉砕装置（20）に放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）を圧送するステップと、

順次に圧送されてきた放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）の樹脂粒子を前記粉砕装置（20）内で粉砕するステップと、

を包含することを特徴とする、イオン交換樹脂粉砕法。

【請求項 10】

前記予粉砕装置（24）による予粉砕の前に、水性の放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）の含水量を調整する、請求項 9 記載のイオン交換樹脂粉砕法。

【請求項 11】

粉砕された水性の放射性的イオン交換樹脂懸濁液（14）を乾燥させ、その後に直接に結合剤を用いて固化するか、または適当なコンテナ内に移し替える、請求項 9 または 10 記載のイオン交換樹脂粉砕法。